N° 88F0006XIF au catalogue — N° 016
ISSN: 1706-8975
ISBN: 0-662-70175-5

Document de travail

Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique

Aliments fonctionnels et nutraceutiques : création d'aliments à valeur ajoutée par les entreprises canadiennes

par Jacqueline Tebbens

Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique (DSIIE)
7-A, Immeuble R.-H.-Coats, Ottawa K1A 0T6

Téléphone: 1 800 263-1136

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

106-06752/

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour obtenir des renseignements sur l'ensemble des données de Statistique Canada qui sont disponibles, veuillez composer l'un des numéros sans frais suivants. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel ou visiter notre site Web.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Renseignements concernant le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 700-1033
Télécopieur pour le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 889-9734
Renseignements par courriel	infostats@statcan.ca
Site Web	www.statcan.ca

Renseignements pour accéder au produit

Le produit n° 88F0006XIF au catalogue est disponible gratuitement. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.ca et de choisir la rubrique Nos produits et services.

Normes de services à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1 800 263-1136. Les normes de services à la clientèle sont aussi publiées sur www.statcan.ca sous À propos de Statistique Canada > Offrir des services aux Canadiens.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

. indisponible pour toute période de référence

.. indisponible pour une période de référence précise

... n'ayant pas lieu de figurer

0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro

0^s valeur arrondie à 0 (zéro) où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie

^{p} provisoires

^{r} rectifiés

x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*

^{E} à utiliser avec prudence

F trop peu fiable pour être publié

Nota

En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Statistique Canada

Section des enquêtes des sciences et de l'innovation
Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique (DSIIE)

Aliments fonctionnels et nutraceutiques : création d'aliments à valeur ajoutée par les entreprises canadiennes

2002

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2005

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Septembre 2005

N° 11F0006XIF n° 16 au catalogue

ISSN : 1706-8975
ISBN : 0-662-70175-5

Périodicité : hors séries

Ottawa

This publication is available in English upon request (catalogue no. 88F0006XIE)

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Personnes-ressources pour obtenir plus de renseignements

Allison Miranda, agent principal de développement de marchés
Nouveaux aliments et technologies
Agriculture et Agroalimentaire Canada
930, av. Carling, pièce 597
Ottawa (Ontario) K1A 0C5
Tél. : (613) 759-7702
Téléc. : (613) 759-7480
Courriel : mirandaa@agr.gc.ca

Brian Rattray
Nouveaux aliments et technologies
Agriculture et Agroalimentaire Canada
930, av. Carling, pièce 597
Ottawa (Ontario) K1A OC5
Tél. : (613) 759-6048
Téléc. : (613) 759-7480
Courriel : rattraybl@agr.gc.ca

Jacqueline Tebbens et Alan Bulley
Analyse et édition de recueils statistiques
Division des communications et des services de bibliothèque
Immeuble R.-H.-Coats, 10e étage, Section O
Statistique Canada
Ottawa (Ontario) K1A OT6

Comment obtenir d'autres renseignements
Service national de renseignements : 1 800 263-1136
Renseignements par courriel : infostats@statcan.ca

Le Programme d'information sur les sciences et l'innovation

Le programme vise à élaborer des **indicateurs utiles à l'égard de l'activité liée aux sciences et à la technologie** au Canada, dans un cadre les regroupant de manière cohérente. Pour atteindre l'objectif, des indicateurs statistiques sont en voie d'élaboration dans cinq grandes catégories :

- **Acteurs** : personnes et établissements engagés dans des activités de S-T. Au nombre des mesures prises, citons l'identification des participants en R-D et des universités qui accordent une licence pour l'utilisation de leurs technologies, ainsi que la détermination du domaine d'études des diplômés.
- **Activités** : comportent la création, la transmission et l'utilisation des connaissances en S-T, notamment la recherche et le développement, l'innovation et l'utilisation des technologies.
- **Liens** : moyen par lequel les connaissances en S-T sont communiquées aux intervenants. Au nombre des mesures, on compte l'acheminement des diplômés vers les industries, l'octroi à une entreprise d'une licence pour l'utilisation de la technologie d'une université, la copaternité de documents scientifiques, la source d'idées en matière d'innovation dans l'industrie.
- **Résultats** : résultats à moyen terme d'activités. Dans une entreprise, l'innovation peut entraîner la création d'emplois plus spécialisés. Dans une autre, l'adoption d'une nouvelle technologie peut mener à une plus grande part de marché.
- **Incidences** : répercussions à plus long terme des activités, du maillage et des conséquences. La téléphonie sans fil résulte d'activités, de maillage et de conséquences multiples. Elle présente une vaste gamme d'incidences économiques et sociales, comme l'augmentation de la connectivité.

Statistique Canada veille à l'élaboration actuelle et future de ces indicateurs, de concert avec d'autres ministères et organismes et un réseau d'entrepreneurs.

Avant la mise en route des travaux, les activités liées à la S-T étaient évaluées uniquement en fonction de l'investissement en ressources financières et humaines affectées au secteur de la recherche et du développement (R-D). Pour les administrations publiques, on ajoutait l'évaluation de l'activité scientifique connexe (ASC), comme les enquêtes et les essais courants. Cette évaluation donnait un aperçu limité des sciences et de la technologie au Canada. D'autres mesures s'imposaient pour améliorer le tableau.

L'innovation rend les entreprises concurrentielles, et nous poursuivons nos efforts pour comprendre les caractéristiques des entreprises novatrices et non novatrices, particulièrement dans le secteur des services, lequel domine l'économie canadienne. La capacité d'innover repose sur les personnes, et des mesures sont en voie d'élaboration au sujet des caractéristiques des personnes qui se trouvent dans les secteurs menant l'activité scientifique et technologique. Dans ces secteurs, des mesures sont en train d'être établies au sujet de la création et de la perte d'emplois en vue de cerner l'incidence des changements technologiques.

Le gouvernement fédéral est un intervenant clé en matière de sciences et de technologie, secteur dans lequel il investit plus de cinq milliards par année. Autrefois, on ne connaissait que les sommes dépensées par le gouvernement et l'objet de ces dépenses. Dans notre rapport, **Activités scientifiques fédérales, 1998 (n° 88-204 au catalogue)**, on publiait, au départ, des indicateurs d'objectifs socioéconomiques afin de préciser comment on dépensait les fonds affectés à la S-T. En plus de servir de fondement à un débat public sur les priorités en matière de dépenses gouvernementales, tous ces renseignements ont servi de contexte aux rapports de rendement de ministères et d'organismes individuels.

Depuis avril 1999, la Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique est responsable du programme.

La version finale du cadre servant de guide à l'élaboration future d'indicateurs a été publiée en décembre 1998 (**Activités et incidences des sciences et de la technologie - cadre conceptuel pour un système d'information statistique, n° 88-522 au catalogue**). Ce cadre a donné lieu à un **Plan stratégique quinquennal pour le développement d'un système d'information sur les sciences et la technologie (n° 88-523 au catalogue)**.

On peut désormais transmettre des informations sur le système canadien des sciences et de la technologie et montrer le rôle du gouvernement fédéral dans ce système.

Nos documents de travail et de recherche sont accessibles sans frais à l'adresse du site Internet de Statistique Canada http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/research_f.cgi?subject=193.

Table des matières

Faits saillants 9
Remerciements 10
Contexte 11
Qu'entend-on par aliments fonctionnels et nutraceutiques? 12
Activité liée aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques 13
- Description des entreprises 13
- Participation à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques 14
- Gamme de produits 15
- Les ingrédients proviennent du Canada et de l'étranger 16

Distribution des produits 17
Exportation de produits 17
- Ventes à l'exportation/recettes d'exportation 17
- Destination des exportations 17
- Produits exportés 20

Pratiques commerciales 20
- Propriété 20
- Partenariats 21
- Sous-traitance 22

Emprunt de capital 22
Propriété intellectuelle 24
Recherche et développement 24
Incidence de la réglementation 25
Ressources humaines 26
Défis pour l'avenir 28
Bibliographie 29
Méthodologie 30
Publications au catalogue 31

Liste des tableaux et des graphiques

Tableau 1 : Participation à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques, 2002 14
Tableau 2 : Participation des entreprises selon le type d'aliments fonctionnels ou de nutraceutiques, 2002 15
Graphique 1 : Provenance des ingrédients, 2002 16
Tableau 3 : Ensemble des recettes d'exportation et des recettes tirées des aliments fonctionnels et des nutraceutiques, 2002 17
Tableau 4 : Pays ou région de destination des exportations, 2002 18
Tableau 5 : Pays ou régions d'intérêt en 2002, aux fins d'exportation d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques en 2003 et 2004 19
Tableau 6 : Aliments fonctionnels et produits nutraceutiques exportés, 2002 20

Tableau 7 : Structure de la propriété des entreprises qui avaient des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques, 2002 21
Tableau 8 : Raisons de créer des partenariats, 2002 21
Tableau 9 : Sous-traitance, 2002 22
Tableau 10 : Sources d'emprunt de capital, 2002 23
Tableau 11 : Capital emprunté, 2002 23
Tableau 12 : But de l'emprunt ou de la tentative d'emprunt de capital, 2002 24
Tableau 13 : Perception des entreprises sur la façon de modifier la réglementation portant sur la composition et l'étiquetage des produits pour qu'elle soit conforme aux normes américaines sur différents aspects de l'entreprise, 2002 26
Tableau 14 : Nombre d'employés dans les entreprises participant à des activités liées aux aliments fonctionnels et nutraceutiques, selon la taille de l'entreprise 27
Tableau 15 : Compétences en ressources humaines requises pour combler les postes vacants, 2002 28

Faits saillants

- Selon les estimations, 294 entreprises menaient des activités liées aux aliments fonctionnels et aux produits nutraceutiques en 2002 au Canada. L'Ontario en comptait 75, le Québec et la Colombie-Britannique, 72 chacune, et la Saskatchewan, 33[E1]. Le tiers des entreprises (37 %) avaient moins de dix employés.

- La proportion d'entreprises qui avaient des activités seulement en rapport avec les nutraceutiques (46 %) était supérieure à celle des entreprises qui se limitaient aux aliments fonctionnels (28 %). Un peu plus du quart des entreprises étaient impliquées dans les deux groupes d'aliments. La moitié des entreprises (51 %) œuvraient dans la production, la distribution ou la vente de produits nutraceutiques à partir de végétaux.

- Les grossistes constituaient le canal de distribution le plus souvent utilisé par 61 % des entreprises. Plus de la moitié des entreprises visées par l'enquête (57 %) ont déclaré exporter leurs produits. Le quart des entreprises vendaient leurs produits seulement à des fins d'exportation.

- Les trois quarts des entreprises (75 %) ont indiqué faire partie de sociétés privées.

- Le tiers des entreprises (37 %) avaient investi dans des activités de recherche et développement de nutraceutiques et le tiers (34 %), dans des activités de recherche et développement d'aliments fonctionnels.

- Plus de 60 % des entreprises estimaient que la capacité d'utiliser des affirmations au sujet de produits qui réduisent les risques de maladies, des affirmations génériques au sujet de la santé et des affirmations particulières au sujet de la structure et de la fonction des produits auraient un effet positif sur les ventes.

1. Le symbole conventionnel [E] indique une erreur-type de l'ordre de 7,50 % à 14,99 % ou un coefficient de variation (c.v.) compris entre 15,00 % et 29,99 %. Lorsque le chiffre n'est pas accompagné d'un symbole, l'erreur-type se situe entre 0 et 7,50 % ou le c.v. est compris entre 0 et 14,99 %. Certaines données présentant un taux d'erreurs-types ou un c.v. plus élevé sont suffisamment précises pour certaines fins.

Remerciements

Membres du comité directeur chargé de la réalisation de l'Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques :

Agriculture et Agroalimentaire Canada

David Culver
Edward Farnworth
Patti Miller
Ahmed Mushtaq
Allison Rodriguez Miranda
Margaret Zafirou

Statistique Canada
Yves Gauthier
Shelley Harman
Antoine Rose
Patti Wunsch

Saskatchewan Nutraceutical Network
Kelley Fitzpatrick, (ancienne) présidente

L'auteure aimerait remercier les personnes suivantes pour leur contribution à la préparation de cette publication :

Agriculture et Agroalimentaire Canada

Allison Rodriguez Miranda
Brian Rattray

Statistique Canada
Alan Bulley
Christian Houle
Antoine Rose
Patti Wunsch

Contexte

Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), de concert avec des représentants de l'industrie, a reconnu la nécessité de mener l'Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques au Canada. L'enquête a été conçue afin de fournir une mesure repère de l'industrie et pour permettre de mieux comprendre la portée et la nature de ce secteur.

AAC a organisé un « exercice de réflexion » en février 2002 afin d'amorcer le processus visant à déterminer les besoins en information exigés par les intervenants des gouvernements et de l'industrie, information qui pourrait être obtenue au moyen d'une enquête, et pour tenir des discussions sur la collecte des données, leur analyse et la diffusion de l'information aux utilisateurs finals.

AAC et Statistique Canada ont conçu le questionnaire d'enquête, et cette dernière a été menée au printemps 2003 pour l'année de référence 2002. AAC prévoit réaliser l'enquête tous les deux ans en vue de suivre l'évolution des aliments fonctionnels et des nutraceutiques au fil du temps, c'est-à-dire pour permettre l'analyse des tendances et la croissance selon la catégorie. L'enquête sera menée de nouveau en 2005; elle portera sur l'année de référence 2004.

Qu'entend-on par aliments fonctionnels et nutraceutiques?

Les aliments fonctionnels sont des constituants alimentaires qui, selon Santé Canada[2], procurent des bienfaits physiologiques démontrés ou réduisent les risques de maladies chroniques, en plus de remplir leurs fonctions nutritionnelles de base. Les tomates à teneur élevée en lycopène et les aliments auxquels on a ajouté des fibres solubles en sont des exemples. Selon AAC, les aliments fonctionnels produits par les entreprises canadiennes comprennent le lait, le fromage et les œufs auxquels on a ajouté des acides gras oméga-3; le yogourt contenant des cultures biologiques vivantes (probiotiques); les jus et boissons de fruits contenant des concentrations accrues d'antioxydants; les céréales et grains riches en fibres alimentaires comme les produits à base de blé, d'avoine, d'orge et de fenugrec; les huiles végétales contenant des acides gras modifiés; les protéines végétales tirées du soja, du canola et du chanvre, des légumineuses et des produits à base de fruits[3].

Les nutraceutiques, selon Santé Canada[2], sont des produits d'aliments isolés ou purifiés habituellement vendus sous forme médicinale, comme les poudres, les comprimés, les capsules ou les gélules, qui ne sont pas habituellement associés aux aliments. Un nutraceutique a des vertus physiologiques prouvées ou assure une protection contre les maladies chroniques. AAC donne comme exemples de nutraceutiques les produits extraits ou purifiés à partir d'une source végétale, animale ou marine (par exemple les antioxydants tirés des bleuets, du velours de bois d'orignal, d'huiles de poisson) ou les produits fabriqués à partir d'une matière végétale séchée, en poudre ou pressée, comme le ginseng. Les capsules d'oméga-3 et de lycopène sont des exemples de produits vendus au Canada[3].

Les aliments fonctionnels et les produits nutraceutiques offrent à l'industrie agroalimentaire canadienne l'occasion d'accroître la valeur ajoutée des produits, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Le marché est dicté par le vieillissement de la population, l'augmentation des coûts des soins de santé et les progrès en matière de technologie alimentaire et de nutrition, ainsi que l'intérêt des consommateurs qui comprennent de mieux en mieux le lien entre le régime alimentaire et la santé.

---

2. Santé Canada, 1998, « Produits nutraceutiques/aliments fonctionnels et les allégations relatives aux effets sur la santé liés aux aliments », *Programme des produits thérapeutiques et la Direction des aliments de la Direction générale de la promotion de la santé*, http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health_claims-allegations_sante/f_nutra-funct_foods.html (site consulté le 30 juillet 2005).

3. Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2002, « L'industrie canadienne des aliments fonctionnels et des nutraceutiques, Profil d'innovation », *L'innovation au Canada*, http://innovatioon.ic.gc.ca/gol/iinnovation/site.nsf/fr/in02585.html (site consulté le 30 juillet 2005).

Activité liée aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques

Description des entreprises

Selon les résultats de l'enquête, on estime que 294 entreprises se livraient à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques au Canada en 2002. Toute la gamme des entreprises était représentée, depuis les petites entreprises en démarrage jusqu'aux multinationales. L'Ontario comptait 75 entreprises dans ce segment, le Québec et la Colombie-Britannique, 72 entreprises chacune et la Saskatchewan, 33 entreprises[E4]. Le reste des entreprises était réparti entre les autres provinces.

Les petites entreprises (moins de dix employés) représentaient 37 % du nombre total d'entreprises concernées. Les entreprises de taille moyenne (entre 10 et 49 employés) représentaient 31 % et les grandes entreprises (50 employés ou plus), 33 %.

La proportion d'entreprises (46 %) qui touchaient seulement aux nutraceutiques était supérieure à celle des entreprises qui se limitaient aux aliments fonctionnels (28 %). Un peu plus du quart des entreprises s'impliquaient dans les deux groupes de produits. Environ 60 % des petites entreprises s'investissaient dans les nutraceutiques. Les entreprises de taille moyenne exerçaient une activité liée soit aux aliments fonctionnels, soit aux nutraceutiques, et les grandes entreprises offraient des aliments fonctionnels ou des nutraceutiques, ou les deux groupes de produits.

Environ 40 % des entreprises mettaient au point des produits et cherchaient à élargir leurs gammes, plus du tiers fabriquaient des produits prêts à consommer et une autre proportion de plus du tiers des entreprises menaient des travaux de recherche et de développement scientifiques. Le commerce de gros était une activité plus fréquente au sein des entreprises qui offraient des nutraceutiques (38 %) que dans celles qui s'investissaient dans les aliments fonctionnels (24 %).

4. Le symbole conventionnel *E* indique une erreur-type de l'ordre de 7,5 % à 14,99 % ou un coefficient de variation (c.v.) compris entre 15,0 % et 29,99 %. Lorsque le chiffre n'est pas accompagné d'un symbole, le taux d'erreurs-types est inférieur à 7,49 % ou le c.v. est inférieur à 14,99 %. Certaines données présentant un taux d'erreurs-types ou un c.v. plus élevé sont suffisamment précises pour certaines fins.

Tableau 1 : Participation à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques, 2002

Activité	Entreprises dont l'activité concerne les aliments fonctionnels	Entreprises dont l'activité concerne les nutraceutiques
	Pourcentage d'entreprises	
Développement de produit(s)/mise à niveau des nouveaux produits	41	40
Fabrication de produits prêts à consommer	37	34
Recherche et développement scientifiques	34	36
Vente en gros de produits	24	38
Fabrication d'ingrédients	17	20
Vente au détail de produits	13	18
Fourniture de services (pour de l'équipement, des essais cliniques, des logiciels) destinés à l'industrie	3	7
Autres	7	10

Note : Les pourcentages ne totalisent pas 100 %, les répondants pouvant choisir des réponses multiples.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Participation à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques

La moitié des entreprises (51 %) qui produisaient, distribuaient ou vendaient des nutraceutiques offraient des produits de source végétale, dont le bêta-glucane d'avoine, les antioxydants de bleuet et les substances végétales séchées comme l'échinacée et le ginseng; 37 % offraient des nutraceutiques à base d'éléments marins comme les produits de glucosamine et de chitosane provenant des algues, du goémon ou du varech; 28 % offraient des nutraceutiques produits à partir d'animaux et de micro-organismes, comme le velours de bois d'orignal, les acides gras essentiels, les enzymes et les caroténoïdes.

Parmi les entreprises dont l'activité concernait les aliments fonctionnels, 84 % ajoutaient aux aliments des ingrédients actifs, par exemple du bêta-glucane aux muffins, et 14 % utilisaient des techniques de production spéciales, comme des méthodes de sélection des végétaux, la modification génétique ou des techniques spéciales d'alimentation du bétail. Ces techniques peuvent servir à produire, entre autres, des tomates à haute teneur en lycopène, dont on a démontré que les propriétés bénéfiques contribuent à réduire les risques de cancer de la prostate, des fraises contenant de l'acide ellagique en grande quantité, dont on a démontré qu'elles contribuent à réduire le risque de maladies du cœur et de certains cancers ainsi que des œufs oméga-3 qui pourraient réduire le risque de maladies cardiovasculaires.

Tableau 2 : Participation des entreprises selon le type d'aliments fonctionnels ou de nutraceutiques, 2002

Types d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques	Pourcentage d'entreprises
Nutraceutiques moulus, séchés, en poudre ou pressés à partir de substances d'origine végétale	51
Nutraceutiques extraits ou purifiés à partir de plantes	45
Aliments auxquels on a ajouté des ingrédients actifs autres que des vitamines ou des minéraux et offrant — d'après des preuves scientifiques — des avantages pour la santé qui dépassent leurs fonctions nutritionnelles de base	44
Nutraceutiques produits, extraits ou purifiés à partir de sources marines	37
Nutraceutiques produits, extraits ou purifiés à partir d'animaux et de micro-organismes	28
Aliments spécialement améliorés pour contenir plus d'un composant fonctionnel, grâce à des techniques de sélection des végétaux, de modification génétique ou de transformation ou à des techniques spéciales d'alimentation du bétail, offrant — d'après des preuves scientifiques — des avantages pour la santé qui dépassent leurs fonctions nutritionnelles de base	14
Autres	17

Note : Les pourcentages ne totalisent pas 100 %, les répondants pouvant choisir des réponses multiples.

Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Gamme de produits

Il a été démontré que les aliments fonctionnels et les nutraceutiques ont des vertus physiologiques ou fournissent une protection contre les maladies chroniques[5]. Les gammes de produits offerts pour le « bien-être général » représentaient la plus grande partie des recettes (27 %) des entreprises répondantes, et ceux axés sur le « système vasculaire/santé cardiovasculaire » ont généré le gros des recettes de 17 % des entreprises.

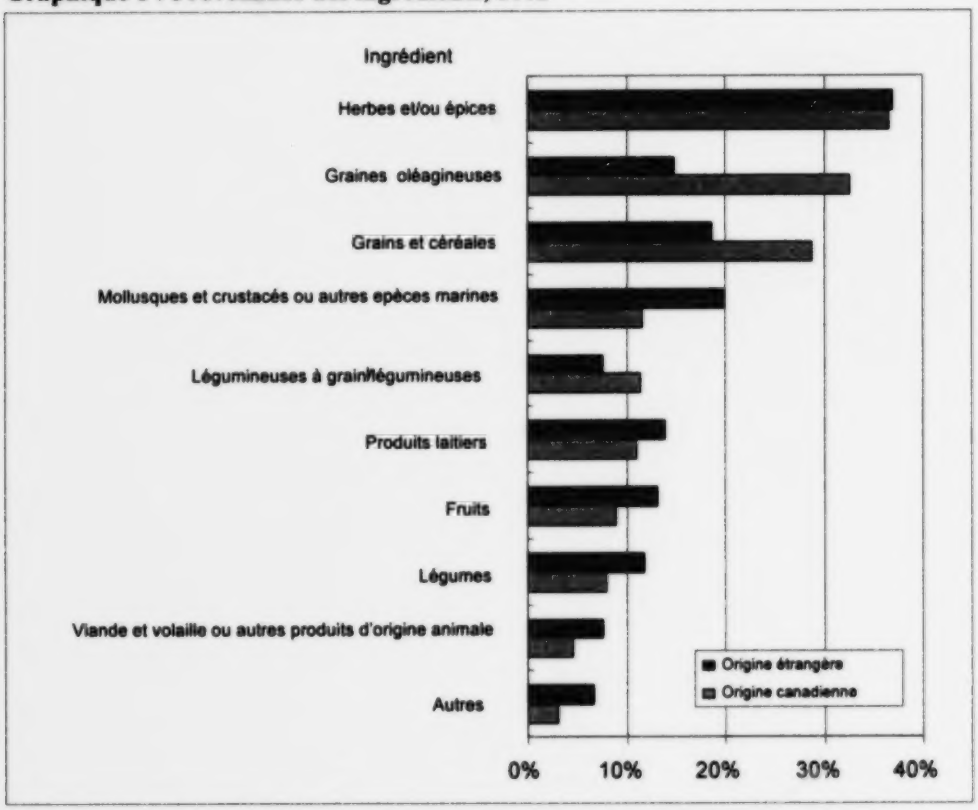
Alors que 15 % des entreprises offraient plus de 50 gammes de produits, les deux tiers en offraient moins de 10. Environ 57 % des entreprises proposaient des gammes de produits au Canada seulement, et à peu près le tiers offraient moins de dix gammes de produits sur le marché canadien uniquement. Le quart des entreprises ne vendaient que des produits destinés à l'exportation.

5. Santé Canada, 1998, « Produits nutraceutiques/aliments fonctionnels et les allégations relatives aux effets sur la santé liés aux aliments », *Programme des produits thérapeutiques et la Direction des aliments de la Direction générale de la promotion de la santé*, (site consulté le 30 juillet 2005).

Les ingrédients proviennent du Canada et de l'étranger

Parmi les entreprises qui utilisaient des ingrédients d'aliments fonctionnels ou de nutraceutiques, 37 % utilisaient des herbes et/ou des épices importées. Le même pourcentage d'entreprises utilisaient des herbes et/ou des épices produites au Canada. Le nombre d'entreprises qui utilisaient des graines oléagineuses canadiennes était à peu près le double de celui des entreprises qui utilisaient des graines oléagineuses d'origine étrangère. Les mollusques et crustacés ou autres espèces marines ainsi que les graines et céréales se classaient au rang suivant pour ce qui est des ingrédients le plus souvent importés.

Graphique 1 : Provenance des ingrédients, 2002



Note : Ces résultats s'appliquent seulement aux entreprises qui utilisent des ingrédients d'aliments fonctionnels ou de nutraceutiques.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Distribution des produits

Les entreprises ont utilisé plus d'une méthode pour distribuer leurs aliments fonctionnels et leurs nutraceutiques. En effet, 61 % des entreprises ont eu recours à des grossistes, 45 %, à des courtiers ou à des distributeurs tiers, 40 %, à des détaillants, 39 %, à la vente directe au consommateur final, 28 %, à la vente par Internet, 19 %, aux commandes par la poste et 7 %, à la commercialisation à paliers multiples ou au marketing de réseau.

Exportation de produits

Plus de la moitié (57 %) des entreprises visées par l'enquête ont indiqué qu'elles exportaient leurs produits alimentaires fonctionnels et nutraceutiques. Le quart des entreprises vendaient leurs produits pour l'exportation seulement.

Ventes à l'exportation/recettes d'exportation

Plus du tiers des entreprises ont déclaré des recettes d'exportation totales supérieures à 1 million de dollars pour 2002. Vingt-neuf pour cent des entreprises avaient tiré plus de 1 million de dollars de leurs exportations d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques.

Tableau 3 : Ensemble des recettes d'exportation et des recettes tirées des aliments fonctionnels et des nutraceutiques, 2002

Recettes	Total des recettes d'exportation	Recettes d'exportation tirées des aliments fonctionnels et des nutraceutiques
	Pourcentage d'entreprises	
Moins de 10 000 $	8	8
10 000 $ à 99 000 $	13	19
100 000 $ à 499 000 $	25	27
500 000 $ à 999 999 $	18	16
1 000 000 $ à 4 999 999 $	22	18
5 000 000 $ ou plus	14	11

*Note : Cette question a été posée seulement aux entreprises qui ont indiqué exporter des produits fonctionnels et/ou nutraceutiques.

Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Destination des exportations

Les aliments fonctionnels et les produits nutraceutiques ont été exportés vers un grand nombre de destinations — les États-Unis, le Japon, l'Europe, l'Asie, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

Tableau 4 : Pays ou région de destination des exportations, 2002

Pays ou région	Pourcentage d'entreprises
États-Unis	77
Japon	23
Corée du Nord et/ou du Sud	17
Taïwan	16
Australie et/ou Nouvelle-Zélande	15
Hong Kong	12
Chine	11
Royaume-Uni	11
Allemagne	9
Italie	7
Belgique	7
Moyen-Orient (sauf Israël)	6
Israël	6
France	6
Mexique	6
Malaisie	5
Suisse	5
Singapour	4
République tchèque	4
Philippines	4
Norvège	4
Espagne	3
Caraïbes	2
Autres pays d'Europe	19
Autres	8

*Notes :
1. Cette question a été posée seulement aux entreprises qui ont indiqué exporter des produits fonctionnels et/ou nutraceutiques.
2. On a demandé aux répondants d'indiquer le pays d'exportation; toutefois, comme une proportion considérable de répondants ont indiqué « Europe », cette région a été incluse dans «Autres pays d'Europe ».
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

En 2002, les entreprises ont manifesté le désir de s'attaquer à de nouveaux marchés en Chine, au Japon et en Europe au cours des deux prochaines années, soit en 2003 et 2004. La Chine pourrait constituer un débouché fort intéressant pour les exportateurs d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques car les exportations globales du Canada vers la Chine ont augmenté de 37 % entre 1995 et 2003 et durant cette même période, nos importations en provenance de la Chine ont quadruplé. En 1995, le déficit commercial du Canada avec la

Chine était de 1,2 milliard de dollars. En 2003, il était passé à près de 13,8 milliards de dollars. Le Canada, en sa qualité de grand exportateur net de ressources, a bénéficié de cet essor de la demande[6].

L'Europe était la région d'intérêt indiquée le plus souvent pour les exportations d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques en 2003 et 2004, peut-être parce que les entreprises souhaitaient élargir leur participation aux marchés européens existants.

Tableau 5 : Pays ou régions d'intérêt en 2002, aux fins d'exportation d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques en 2003 et 2004

Pays ou région	Pourcentage d'entreprises
Chine	19
Japon	16
Royaume-Uni	9
Australie et/ou Nouvelle-Zélande	8
Mexique	8
Moyen-Orient	7
Allemagne	7
Taïwan	5
Hong Kong	5
Corée	4
Caraïbes	3
Hongrie	3
Singapour	2
États-Unis	2
Autres pays d'Europe	28
Autres pays d'Asie	10
Autres	5

*Notes :
1. Cette question a été posée seulement aux entreprises qui ont indiqué exporter des aliments fonctionnels et/ou des produits nutraceutiques.
2. On a demandé aux répondants d'indiquer le pays d'exportation; toutefois, comme une proportion considérable de répondants ont indiqué « Europe » ou « Asie », ces régions ont été incluses dans « Autres pays d'Europe » et « Autres pays d'Asie ».
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

6. Statistique Canada, 2004, « Commerce du Canada avec la Chine », *Le Quotidien*, le mardi 8 juin 2004, http://www.statcan.ca/Daily/Francais/040608/q040608a.htm (site consulté le 30 juillet 2005).

Produits exportés

Plus des trois quarts (77 %) des entreprises exportatrices exportaient des produits finis pour la vente en gros ou au détail sans autre transformation, alors que 44 % exportaient des matières premières devant être utilisées dans des aliments fonctionnels et des nutraceutiques. Le tiers des entreprises exportaient des produits semi-finis nécessitant d'autres transformations.

Tableau 6 : Aliments fonctionnels et produits nutraceutiques exportés, 2002

Produits	Pourcentage d'entreprises
Aliments fonctionnels/nutraceutiques finis qu'on vend en gros ou au détail sans les transformer davantage	77
Matières premières/ingrédients qu'on utilise dans des aliments fonctionnels/des nutraceutiques	44
Aliments fonctionnels/nutraceutiques semi-finis nécessitant d'autres transformations avant la vente	33
Technologie se rattachant à la production d'aliments fonctionnels et/ou de nutraceutiques	8
Autres	2

*Note : Cette question a été posée seulement aux entreprises qui ont indiqué exporter des produits fonctionnels et/ou nutraceutiques.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Pratiques commerciales

Propriété

Près de 75 % des entreprises étaient des sociétés privées, 11 %, des multinationales, 10 %, des sociétés publiques, et 8 %, des entreprises à propriétaire unique. Dans 86 % des cas, l'entreprise appartenait principalement à des Canadiens, et le reste était composé de sociétés à propriété étrangère. Aucune des entreprises n'était une société d'État.

Tableau 7 : Structure de la propriété des entreprises qui avaient des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques, 2002

Nature de l'entreprise	Pourcentage d'entreprises
Société privée	74
Multinationale	11
Société publique	10
Entreprise à propriétaire unique	8
Partenariat non constitué en société	1
Autres	3

*Note : Les pourcentages ne totalisent pas 100 %, les répondants pouvant choisir des réponses multiples.

Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Partenariats

Alors que 38 % des entreprises étaient impliquées dans des ententes de partenariat en 2002, la moitié ont indiqué qu'elles cherchaient à conclure de nouvelles ententes de partenariat. Les partenariats étaient créés pour effectuer de la recherche et du développement scientifiques, à des fins de production ou de fabrication et pour avoir accès à des marchés ou à des canaux de distribution.

Tableau 8 : Raisons de créer des partenariats, 2002

But du partenariat	Pourcentage d'entreprises
À des fins de recherche et de développement scientifiques	73
Production/fabrication	58
Accès à des marchés/des canaux de distribution	57
Accès à la propriété intellectuelle du partenaire	32
Réglementation	19
Accès à du capital	14
Accès à d'autres brevets	6
Autres buts	2

*Notes :

1. Les pourcentages ne totalisent pas 100 %, les répondants pouvant choisir des réponses multiples.
2. Cette question a été posée seulement aux entreprises qui ont indiqué être impliquées dans des ententes de partenariat.

Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Près de 7 entreprises sur 10 étaient impliquées dans des ententes de partenariat avec des organisations canadiennes et près de la moitié, à des ententes de partenariat avec des organisations américaines. Un peu plus du tiers étaient impliquées dans des ententes de partenariat avec d'autres entreprises étrangères.

Sous-traitance

En 2002, près de 4 entreprises sur 10 avaient passé des marchés de sous-traitance pour des activités liées à des aliments fonctionnels et des nutraceutiques. La gamme des activités en question comprenait la fabrication ou la production (70 %), la recherche et le développement scientifiques (51 %), les études de marché (19 %) et des travaux techniques et/ou technologiques (16 %).

Tableau 9 : Sous-traitance, 2002

Raison de la sous-traitance	Pourcentage d'entreprises
Fabrication/production	70
Recherche et développement scientifiques	51
Vente/marketing	30
Essais cliniques	24
Réglementation/propriété intellectuelle	19
Études de marché	19
Travaux techniques/technologiques	16
Autres	2

*Notes :
1. Les pourcentages ne totalisent pas 100 % car les répondants pouvaient choisir des réponses multiples.
2. Cette question a été posée seulement aux entreprises qui avaient indiqué avoir passé des marchés de sous-traitance en 2002.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Emprunt de capital

Plus des deux tiers des entreprises n'ont pas tenté d'emprunter en 2002. Parmi celles qui avaient essayé de le faire, 65 % ont réussi. Toutefois, près de 60 % avaient été limitées ou s'étaient vu refuser les sommes demandées en 2002. Comme les entreprises ont obtenu des capitaux de plus d'une source, elles ont peut-être cherché à emprunter jusqu'à ce que toutes les sources aient été épuisées. Les entreprises ont donné de nombreuses raisons pour expliquer la limite ou le refus de leur demande d'emprunt de capital, y compris :

- la non-disponibilité de capital en raison des conditions du marché;
- une gamme d'aliments fonctionnels et/ou de nutraceutiques d'une portée limitée;
- des aliments fonctionnels et/ou des nutraceutiques insuffisamment développés;
- la nécessité d'un développement plus poussé du ou des produits ou de fournir une preuve ou des preuves du concept;
- le prêteur ne finançait pas de projets de développement;
- des droits de propriété intellectuelle insuffisants;
- le fait de ne pas respecter les critères du ou des prêteurs;
- le manque de preuves pour étayer les projections.

La moitié des entreprises avaient obtenu un financement par des moyens conventionnels, comme le recours aux banques et le placement initial de titres (PIT). Les autres moyens comprenaient le capital de risque canadien, les « investisseurs providentiels » ou la famille et le gouvernement.

Tableau 10 : Sources d'emprunt de capital, 2002

Moyens	Pourcentage d'entreprises
Moyens conventionnels (banques, PIT)	50
Capital de risque canadien	34
Gouvernement	33
« Investisseur providentiel »/famille	31
Partenaire d'une alliance stratégique	18
Capital de risque américain	5
Autre capital de risque étranger	4
Autres	6

*Notes :
1. Les pourcentages ne totalisent pas 100 % car les répondants pouvaient choisir des réponses multiples.
2. Cette question s'appliquait aux entreprises qui avaient réussi à emprunter du capital.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

La plupart des entreprises avaient emprunté une somme inférieure à 1 million de dollars, et environ la moitié avaient atteint l'objectif visé.

Tableau 11 : Capital emprunté, 2002

Capital emprunté	Pourcentage d'entreprises
Moins de 50 000 $	17[E]
50 000 $ à 99 000 $	15[E]
100 000 $ à 499 000 $	18[E]
500 000 $ à 999 999 $	26[E]
1 000 000 $ à 1 999 999 $	9[E]
2 000 000 $ ou plus	15[E]

*Note : Cette question a été posée seulement aux entreprises qui ont indiqué avoir emprunté du capital pour des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Les raisons invoquées le plus souvent pour expliquer l'emprunt de capital étaient à des fins de recherche et de développement scientifiques, pour améliorer ou accroître les moyens de production et de fabrication et pour prendre de l'expansion sur les marchés où l'entreprise vendait déjà ou pour pénétrer de nouveaux marchés.

Tableau 12 : But de l'emprunt ou de la tentative d'emprunt de capital, 2002

But	Pourcentage d'entreprises
Pour développer ou accroître les moyens de production et de fabrication	63
À des fins de recherche et de développement scientifiques	62
Pour prendre de l'expansion sur les marchés où l'entreprise vend déjà ou pour pénétrer de nouveaux marchés	61
Pour commercialiser les résultats des projets de R-D	44
Pour acquitter des dépenses liées à des essais cliniques/à l'application de la réglementation	30
Pour rembourser des investisseurs	19
Autres raisons	3

*Notes :
1. Les pourcentages ne totalisent pas 100 %, car les répondants pouvaient choisir des réponses multiples.
2. Cette question s'appliquait aux entreprises qui avaient réussi à emprunter du capital.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Propriété intellectuelle

En 2002, un nombre minoritaire d'entreprises ont obtenu des droits de propriété intellectuelle d'une autre entreprise (17 %) ou octroyé des contrats de licence (7 %). Toutefois, près de 40 % des entreprises ont mis au point des secrets industriels, et 30 % ont enregistré des marques de commerce. Environ 17 % avaient des brevets ou des brevets en instance liés à des aliments fonctionnels et à des nutraceutiques en 2002.

Recherche et développement

Environ 36 % des entreprises ont participé à des activités de recherche et de développement scientifiques de nutraceutiques, et 34 % à des activités de recherche et de développement scientifiques d'aliments fonctionnels.

Selon AAC, des sociétés canadiennes font des recherches par le truchement de technologies novatrices afin d'élaborer et d'améliorer des constituants à valeur ajoutée d'origine végétale ou animale. Le secteur des aliments et des ingrédients alimentaires constitue une partie très importante de l'industrie de la nutrition au Canada.

Le Canada a exploité une capacité industrielle qui lui permet d'accroître la valeur nutritive et d'améliorer les propriétés fonctionnelles des cultures ainsi que d'effectuer une transformation à valeur ajoutée et d'extraire des composantes de grande valeur sur le plan nutritionnel. Par exemple, des sociétés canadiennes ont mis au point des techniques spécialisées de fractionnement pour transformer des matières premières telles que les légumineuses, le lin, le soja, l'avoine et d'autres céréales riches en amidon, en protéines et en fibres.

Les sociétés et les chercheurs canadiens spécialisés dans la normalisation des extraits d'herbes et de plantes ont acquis un savoir-faire dans le domaine de l'extraction, de l'isolement et de la purification, ce qui leur permet de fabriquer des produits à base d'herbes médicinales répondant aux normes pharmaceutiques. Les sociétés ont perfectionné les méthodes d'analyse en vue de vérifier la puissance et la bioactivité des extraits d'herbes et d'autres composés. Les sociétés canadiennes se sont également dotées de technologies et de compétences spécialisées dans les domaines de l'extraction, de la caractérisation, de la stabilisation, de la modification et de l'amélioration des flavonoïdes des fruits.

Incidence de la réglementation

Les règlements sur les produits fonctionnels et nutraceutiques relèvent de Santé Canada, alors que l'Agence canadienne d'inspection des aliments veille au respect de ces règlements. En 2003, Santé Canada a approuvé cinq affirmations génériques au sujet de la santé portant sur :

- le sodium, le potassium et l'hypertension;
- le calcium, la vitamine D et l'ostéoporose;
- les gras saturés, les acides gras trans et les maladies coronariennes;
- les légumes et les fruits et certains types de cancers;
- les polyalcools et les caries dentaires.

En 2002, plus de 60 % des entreprises estimaient que la capacité d'utiliser des affirmations au sujet de produits réduisant les risques de maladie, des affirmations génériques au sujet de la santé et des affirmations particulières quant à la structure et aux fonctions des produits aurait des répercussions favorables sur leurs ventes sur le marché intérieur, leurs ventes à l'exportation et leur capacité de soutenir la concurrence mondiale. Plus de la moitié des entreprises estimaient que si elles pouvaient faire de telles affirmations, elles pourraient être disposées à mener des recherches pour les étayer.

Actuellement, les exigences du Canada et des États-Unis diffèrent sur la composition et l'étiquetage. Les entreprises ont indiqué que le fait de modifier la réglementation en matière de composition et d'étiquetage des produits pour qu'elle soit conforme aux normes américaines aurait un effet positif sur environ la moitié des ventes sur le marché intérieur et des ventes à l'exportation des entreprises ainsi que sur leur capacité de soutenir la concurrence à l'échelle mondiale. À peu près 40 % des entreprises ont déclaré qu'elles seraient disposées à mener des recherches pour étayer les affirmations au sujet de la santé si la réglementation en matière d'étiquetage était modifiée, alors que 32 % ont déclaré que cela n'aurait aucun effet sur elles.

Tableau 13 : Perception des entreprises sur la façon de modifier la réglementation portant sur la composition et l'étiquetage des produits pour qu'elle soit conforme aux normes américaines sur différents aspects de l'entreprise, 2002

Aspect de l'entreprise	Très négatif	Plutôt négatif	Aucun effet	Plutôt Positif	Très positif	Ne sait pas	N'ayant pas lieu de figurer
	Pourcentage d'entreprises						
Ventes sur le marché intérieur	3	6	17	22	34	14	3
Ventes à l'exportation	1	4	17	19	31	18	10
Consentement à mener des recherches pour appuyer des affirmations au sujet de la santé	1	3	32	16	23	18	8
Capacité de rivaliser avec des compétiteurs mondiaux	1	4	17	22	29	19	8

Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Ressources humaines

Plus du tiers des entreprises dont les activités étaient liées aux aliments fonctionnels et nutraceutiques comptaient moins de 10 employés (petites entreprises), près du tiers en comptaient entre 10 et 49 (entreprises de taille moyenne), et le tiers, 50 employés ou plus (grandes entreprises).

Tableau 14 : Nombre d'employés dans les entreprises participant à des activités liées aux aliments fonctionnels et nutraceutiques, selon la taille de l'entreprise

Employés	Total des entreprises qui ont des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques	Entreprises dont les employés exécutent des tâches liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques
	Pourcentage d'entreprises	
Moins de 10	37	55
10 à 24	21	27
25 à 49	10	5
50 à 99	12	6
100 à 199	6	2
200 à 299	2	1
300 à 499	5	3
500 à 999	4	1
1 000 ou plus	3	1

*Note : Entreprises ayant déclaré le plus haut niveau d'emploi pour 2002.

Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

La plupart des sociétés n'affectaient qu'une partie de leur personnel aux activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques. Plus de la moitié des entreprises comptaient moins de dix employés qui consacraient une partie ou la totalité de leur temps aux activités liées aux aliments fonctionnels ou aux nutraceutiques, et environ 5 % comptaient plus de 300 employés s'occupant directement des aliments fonctionnels et des nutraceutiques. Le quart des entreprises comptaient entre 10 et 24 employés qui participaient aux activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques.

Près du quart des entreprises affichaient des postes vacants dans le secteur des aliments fonctionnels et nutraceutiques. Les compétences les plus recherchées se situaient surtout dans les domaines des ventes, du marketing et de la publicité. Les autres compétences recherchées étaient en recherche et développement scientifiques ainsi qu'en production et en contrôle de la qualité. La moitié des entreprises ayant des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques ont déclaré qu'elles n'avaient pas suffisamment de capitaux ou de ressources pour attirer des candidats. Plus du tiers ont déclaré que les candidats n'avaient pas les compétences requises, et le quart ont déclaré que les exigences des candidats en matière de rémunération étaient trop élevées et que les candidats n'étaient pas disposés à déménager.

Tableau 15 : Compétences en ressources humaines requises pour combler les postes vacants, 2002

Compétences requises	Pourcentage d'entreprises
Vente/marketing/publicité	70
Recherche et développement scientifiques	46
Production	45
Contrôle de la qualité	38
Réglementation/propriété intellectuelle	35
Techniques/en génie	26
Création d'entreprise	23
Gestion/finances	20
Essais cliniques	10
Autres	4

*Note : Les pourcentages ne totalisent pas 100 % car les répondants pouvaient choisir des réponses multiples.
Source : Statistique Canada, Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques, 2002.

Les conséquences possibles de ne pouvoir embaucher des employés comprenaient le recours aux partenariats, à la sous-traitance et à l'emprunt de capital pour répondre aux besoins dans le domaine du marketing et de la vente, de la recherche et du développement ainsi que de la fabrication.

Défis pour l'avenir

L'Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques a fourni les tout premiers renseignements sur la taille et la structure des entreprises canadiennes qui mènent des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques, un nouveau segment du secteur canadien de l'alimentation. Ces entreprises peuvent prendre de l'expansion, et d'autres recherches seront nécessaires pour documenter les tendances et la croissance selon la catégorie. Les résultats orienteront les futures décisions stratégiques et les investissements en rapport avec les produits fonctionnels et nutraceutiques.

Bibliographie

Agriculture et Agroalimentaire Canada, L'Innovation au Canada : Industrie canadienne des aliments fonctionnels et des nutraceutiques, Profil d'innovation, juillet 2002. Peut être consulté à l'adresse : http://innovatioon.gc.ca/gol/innovation/site.nsf/fr/in02585.html (site consulté le 30 juillet 2005).

Santé Canada, *Programme des produits thérapeutiques et la Direction des aliments de la Direction générale de la promotion de la santé*, (1998), Produits nutraceutiques/aliments fonctionnels et les allégations relatives aux effets sur la santé liés aux aliments, http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health_claims-allegations_sante/f_nutra-funct_foods.html (site consulté le 30 juillet 2005).

Gazette du Canada, 2003. Vol. 137, n° 1 — Le 1er janvier 2003
LOI SUR LES ALIMENTS ET DROGUES, *Règlement modifiant le Règlement sur les aliments et drogues (étiquetage nutritionnel, allégations relatives à la teneur nutritive et allégations relatives à la santé),*
http://canadagazette.gc.ca/partII/2003/20030101/html/sor11-f.html (site consulté le 31 juillet 2005).

Statistique Canada, *Le Quotidien*, le mardi 8 juin 2004, Commerce du Canada avec la Chine, http://www.statcan.ca/Daily/Francais/040608/q040608a.htm (site consulté le 5 juillet 2005).

Méthodologie

Population cible

AAC a fourni à la Division des petites entreprises et des enquêtes spéciales une liste des entreprises participant à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques. La Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique de Statistique Canada a fourni une liste d'entreprises ayant indiqué qu'elles participaient à des activités liées aux aliments fonctionnels et/ou aux nutraceutiques dans l'Enquête sur la biotechnologie au Canada en 2001. Ces deux listes ont été fusionnées et on a dénombré les unités qui y figuraient en double. La taille définitive de l'échantillon pour l'enquête était de 576 entreprises.

Il s'agit d'une enquête à participation volontaire. Les données sont obtenues directement auprès des répondants.

Le taux de réponse à cette enquête a été de 48 %.

Échantillonnage

Parmi les 576 répondants éventuels dans le champ de l'enquête, 276 ont rempli le questionnaire. Au total, 147 répondants ont indiqué qu'ils participaient à des activités liées aux aliments fonctionnels et aux nutraceutiques. Les autres questionnaires avaient été envoyés à des entreprises non répondantes, des entreprises disparues et des entreprises hors du champ de l'enquête.

Qualité des données et erreur-type

L'erreur-type est une mesure statistique d'usage courant qui montre l'erreur d'échantillonnage d'une estimation. L'erreur-type et le coefficient de variation (erreur-type exprimée en pourcentage d'une estimation) ont été utilisés dans les tableaux pour donner une indication du niveau de qualité des données des estimations.

Le signe conventionnel[E] indique une erreur-type se situant entre 7,5 % et 14,99 % ou un coefficient de variation (c.v.) compris entre 15 % et 29,99 %. Certaines données présentant un taux d'erreurs-types ou un c.v. plus élevé sont suffisamment précises pour certaines fins. Cependant il convient de les utiliser avec prudence.

Dans le cadre de la présente enquête, on n'a pas obtenu de chiffres fiables sur les ventes totales, les ventes d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques, les recettes sur les ventes, le total des dépenses engagées pour la recherche et le développement scientifiques et le total des dépenses pour la recherche et le développement sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques. Comme bon nombre de répondants n'ont pas rempli la partie du questionnaire correspondant à ces questions, le taux d'erreurs-types était trop élevé pour que les chiffres soient publiés.

Publications au catalogue

Publications statistiques

88-202-XIF Recherche et développement industriels, Perspective 2004 (avec des estimations provisoires pour 2003 et des dépenses réelles pour 2002)

88-204-XIF Activités scientifiques fédérales, 2003-2004[e] (annuel)

88-001-XIF Statistiques des sciences (mensuel)

Volume 28

No. 1 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2001-2002

No. 2 Dépenses totales au titre de la recherche et du développement au Canada, 1990 à 2003[p] et dans les provinces, 1990 à 2001

No. 3 Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie, 2001-2002

No. 4 Dépenses au titre de la recherche et du développement (R-D) des organismes privés sans but lucratif (OSBL), 2002

No. 5 Les organismes provinciaux de recherche, 2001

No. 6 Activités scientifiques et technologiques (S-T) des administrations provinciales, 1994-1995 à 2002-2003

No. 7 Activités scientifiques en biotechnologie selon certains ministères fédéraux et organismes, 2002-2003

No. 8 Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1988 à 2003

No. 9 Recherche et développement industriels de 2000 à 2004

No. 10 Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2002-2003

No. 11 Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2004-2005[p]

No. 12 Dépenses totales au titre de la recherche et du développement au Canada, 1990 à 2004[p] et dans les provinces, 1990 à 2002

Volume 29

No. 1 Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie, 2002-2003

No. 2 Personnel affecté à la recherche et au développement (R-D) au Canada, 1993 à 2002

No. 3 Activités scientifiques en biotechnologie dans les ministères fédéraux et organismes, 2003-2004

No. 4 Recherche et développement industriels de 2001 à 2005

No. 5 Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1988 à 2004

Documents de travail - 1998

Ces documents de travail sont disponibles à la Section des enquêtes des sciences et de l'innovation. Veuillez contacter:

Section des enquêtes des sciences et de l'innovation
Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique
Statistique Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

ST-98-01 Un compendium de statistiques sur les sciences et la technologie, février 1998

ST-98-02 Exportations et emploi connexe dans les industries canadiennes, février 1998

ST-98-03 Création d'emplois, suppression d'emplois et redistribution des emplois dans l'économie canadienne, février 1998

ST-98-04 Une analyse dynamique des flux de diplômés en sciences et technologie sur le marché du travail au Canada, février 1998

ST-98-05 Utilisation des biotechnologies par l'industrie canadienne – 1996, mars 1998

ST-98-06 Survol des indicateurs statistiques de l'innovation dans les régions du Canada : Comparaisons des provinces, mars 1998

ST-98-07 Paiements de l'administration fédérale dans les industries, 1992-1993, 1994-1995, 1995-1996, septembre 1998

ST-98-08 L'analyse bibliométrique de la recherche scientifique et technologique : Guide méthodologique d'utilisation et d'interprétation, septembre 1998

ST-98-09 Dépenses et personnel de l'administration fédérale au titre des activités en sciences naturelles et sociales, 1989-1990 à 1998-1999[e], septembre 1998

ST-98-10 Les flux de connaissances au Canada tels que mesurés par la bibliométrie, octobre 1998

ST-98-11 Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1987 à 1998[e] et selon la province, 1987 à 1996, octobre 1998

ST-98-12 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1996-1997, novembre 1998

Documents de travail – 1999

ST-99-01 Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1998, février 1999

ST-99-02 Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1988-1989 à 1996-1997, juin 1999

ST-99-03 Analyse du déploiement des travailleurs du domaine de la science et de la technologie dans l'économie canadienne, juin 1999

ST-99-04 Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1970 à 1998[e], juillet 1999

ST-99-05 Adoption de la technologie dans le secteur de la fabrication au Canada, 1998, août 1999

ST-99-06 Une vérification de la réalité pour définir le commerce électronique, 1999, août 1999

ST-99-07 Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales, 1990-1991 à 1998-1999[e], août 1999

ST-99-08 Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1988 à 1999[e] et selon la province, 1988 à 1997, novembre 1999

ST-99-09 Estimation des dépenses au titre de la recherche et de développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1997-98, novembre 1999

ST-99-10 Évaluation de l'attrait des encouragements fiscaux à la R-D : Canada et principaux pays industriels, décembre 1999

Documents de travail – 2000

ST-00-01 Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1999, avril 2000

ST-00-02 Dépenses et personnel de l'administration fédérale en sciences naturelles et sociales, 1990-1991 à 1999-2000[e], juillet 2000

ST-00-03 Un cadre pour améliorer les estimations des dépenses de R-D dans le domaine de l'enseignement supérieur et dans celui de la santé, par Mireille Brochu, juillet 2000

ST-00-04 Technologies de l'information et des communications et commerce électronique dans l'industrie canadienne, 1999, novembre 2000

Documents de travail – 2001

ST-01-01 Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1989 à 2000[e] et selon la province 1989 à 1998, janvier 2001

ST-01-02 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1998-1999, janvier 2001

ST-01-03 L'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes : Estimations provinciales, 1999, janvier 2001

ST-01-04 L'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes : Estimations nationales, 1999, février 2001

ST-01-05 Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province 1990-1991 à 1998-1999, février 2001

ST-01-06 Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1988 à 2000[e], mars 2001

ST-01-07 L'utilisation et le développement de la biotechnologie, 1999, mars 2001

ST-01-08 Dépenses et personnel de l'administration fédérale en sciences naturelles et sociales, 1991-1992 à 2000-2001[e], avril 2001

ST-01-09 Estimations du personnel affecté à la recherche et au développement au Canada, 1979 à 1999[e], juin 2001

ST-01-10 L'innovation dans les entreprises canadiennes de fabrication : estimations nationales, 1999, juin 2001

ST-01-11 Pratiques et activités des entreprises canadiennes en biotechnologie : Résultats de l'Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie - 1999, août 2001

ST-01-12 Activités industrielles en biotechnologie au Canada : Faits saillants de l'enquête sur les entreprises de biotechnologie de 1997, septembre 2001

ST-01-13 L'innovation dans les entreprises canadiennes de fabrication : estimations provinciales, 1999, septembre 2001

ST-01-14 Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1990 à 2001[e] et selon la province 1990 à 1999, novembre 2001

ST-01-15 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1999-2000, novembre 2001

Documents de travail – 2002

ST-02-01	Innovation et changement dans le secteur public : S'agit-il d'un oxymoron? janvier 2002
ST-02-02	Mesure de l'économie en réseau, mars 2002
ST-02-03	Utilisation des biotechnologies dans le secteur canadien des industries : Résultats de l'Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie - 1999, mars 2002
ST-02-04	Profil des entreprises formées par essaimage du secteur de la biotechnologie : Résultats de l'Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie - 1999, mars 2002
ST-02-05	Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales 1992-1993 à 2000-2001[e], avril 2002
ST-02-06	Gérons-nous nos connaissances? Résultats de l'Enquête pilote sur les pratiques de gestion des connaissances, 2001, avril 2002
ST-02-07	Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de la santé au Canada, 1988 à 2001[p], mai 2002
ST-02-08	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1991-1992 à 1999-2000, mai 2002
ST-02-09	Aperçu des changements organisationnels et technologiques dans le secteur privé, 1998-2000, juin 2002
ST-02-10	Dépenses et personnel de l'administration fédérale en sciences naturelles et sociales, 1992-1993 à 2001-2002[p], juin 2002
ST-02-11	L'innovation dans le secteur forestier, juin 2002
ST-02-12	Enquête sur l'innovation 1999, Cadre méthodologique : décisions prises et leçons apprises, juin 2002
ST-02-13	L'innovation et l'utilisation de technologies de pointe dans le secteur de l'extraction minière au Canada : extraction de minerais métalliques, juin 2002
ST-02-14	Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2000-2001, décembre 2002
ST-02-15	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1991 à 2002[p] et selon la province 1991 à 2000, décembre 2002
ST-02-16	Enquête sur l'innovation 1999, Tableaux statistiques, Industries manufacturières, Canada, décembre 2002

ST-02-17 Les facteurs déterminants les innovations de produits et de procédés dans le secteur des services dynamiques au Canada, décembre 2002

Documents de travail – 2003

ST-03-01 Comparaison du rendement en matière de R-D sur le plan international : analyse des pays qui ont augmenté considérablement leur ratio DIRD/PIB durant la période de 1989 à 1999, février 2003

ST-03-02 Qui partage quoi avec qui? Comment les entreprises canadiennes ont utilisé les réseaux électroniques pour partager l'information en 2001?, février 2003

ST-03-03 Comment la biotechnologie évolue-t-elle au Canada : Comparaison des enquêtes sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie de 1997 et 1999, mars 2003

ST-03-04 Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales, 1993 - 1994 à 2001-2002[e], mars 2003

ST-03-05 Caractéristiques des entreprises canadiennes innovatrices en biotechnologie : résultats de l'enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie - 2001, mars 2003

ST-03-06 L'innovation : un processus social, mars 2003

ST-03-07 La gestion des connaissances en pratique au Canada, 2001, mars 2003

ST-03-08 Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1994-1995 à 2000-2001, mars 2003

ST-03-09 Dépenses et personnel de l'administration fédérale en sciences naturelles et sociales, 1993-1994 à 2002-2003, mars 2003

ST-03-10 Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et développement dans le secteur de la santé au Canada, 1988 à 2002[p], novembre 2003

ST-03-11 Estimations du personnel affecté à la recherche et au développement au Canada, 1979 à 2000, novembre 2003

ST-03-12 Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2001, novembre 2003

ST-03-13 Développement des bioproduits par les entreprises canadiennes de biotechnologie : résultats de l'Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie de 2001, décembre 2003

Documents de travail – 2004

ST-04-01 À l'aube du nouveau siècle : changements technologiques dans le secteur privé au Canada, 2000-2002, janvier 2004

ST-04-02	Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2001-2002, janvier 2004
ST-04-03	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1992 à 2003[p] et selon les provinces 1992 à 2001, janvier 2004
ST-04-04	Les nombreuses formes d'innovation : qu'avons-nous appris et qu'est-ce qui nous attend? 2003, janvier 2004
ST-04-05	Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1995-1996 à 2001-2002, février 2004
ST-04-06	Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie : méthodologie, questions et réponses, février 2004
ST-04-07	Comparaison historique des changements technologiques pour 1998-2000 et 2000-2002, dans les secteurs privé et public, mars 2004
ST-04-08	Changements technologiques dans le secteur public, 2000-2002, mars 2004
ST-04-09	Disparités régionales de la recherche et développement dans le secteur des services aux entreprises, avril 2004
ST-04-10	Les entreprises innovatrices : les petites entreprises, mai 2004
ST-04-11	Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales, 1994-1995 à 2002-2003, juin 2004
ST-04-12	Paiements de l'administration fédérale dans les industries, 1997-1998 à 2001-2002, juillet 2004
ST-04-13	Innovation des collectivités : spécialisation des entreprises dans les villes canadiennes, juillet 2004
ST-04-14	Estimations des dépenses totales au titre de la recherche et développement dans le secteur de la santé au Canada, 1988 à 2003, juillet 2004
ST-04-15	Innovation dans les collectivités : rendement en matière d'innovation des firmes du secteur de la fabrication dans les collectivités canadiennes, septembre 2004
ST-04-16	Liste des documents publiés par Kluwer Academic Publishers, dans la série Economics of Science, Technology and Innovation, octobre 2004
ST-04-17	Évolution de la biotechnologie au Canada--1997 à 2001, octobre 2004
ST-04-18	Transfert de la technologie du secteur public au Canada, 2003, novembre 2004
ST-04-19	Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2002-2003, novembre 2004

ST-04-20 Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1993 à 2004[p] et selon la province 1993 à 2002, décembre 2004

ST-04-21 Caractéristiques des petites entreprises qui font la transition en moyennes entreprises : facteurs de croissance--interviews et mesures possibles, 1999, décembre 2004

ST-04-22 Caractéristiques des petites entreprises qui font la transition en moyennes entreprises : innovation et croissance des petites entreprises manufacturières, 1997 à 1999, décembre 2004

Documents de travail – 2005

ST-05-01 Dépenses et personnel de l'administration fédérale en sciences naturelles et sociales, 1995-1996 à 2004-2005, janvier 2005

ST-05-02 Répartition du personnel et des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie selon la province, 1996-1997 à 2002-2003, janvier 2005

ST-05-03 Statistiques sur la R-D industrielle, selon les régions, 1994 à 2002, janvier 2005

ST-05-04 Le partage des connaissances apporte le succès : comment certaines industries de service ont évalué l'importance de l'utilisation de pratiques de gestion des connaissances pour leur succès, février 2005

ST-05-05 Caractéristiques des petites entreprises qui font la transition en moyennes entreprises : répartition industrielle et géographique des petites entreprises à forte croissance, février 2005

ST-05-06 Sommaire : Atelier collectif de Statistique Canada et de l'Université de Windsor auprès des indicateurs de la commercialisation de la propriété intellectuelle, Windsor, novembre 2004, mars 2005

ST-05-07 Sommaire de la réunion sur la commercialisation : la mesure, les indicateurs, les lacunes et les cadres, Ottawa, décembre 2004, mars 2005

ST-05-08 Estimations du personnel affecté à la recherche et au développement au Canada, 1979 à 2002, avril 2005

ST-05-09 Aperçu de l'Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie – 2003, avril 2005

ST-05-10 Accès aux capitaux de financement des entreprises canadiennes innovatrices de biotechnologie, avril 2005

ST-05-11 Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales et des organismes provinciaux de recherche, 1995-1996 à 2003-2004, septembre 2005

Documents de recherche – 1996-2002

No. 1 L'État des indicateurs scientifiques et technologiques dans les pays de l'OCDE, par Benoît Godin, août 1996

No. 2 Le savoir en tant que pouvoir d'action, par Nico Stehr, juin 1996

No. 3 Coupler la condition des travailleurs à l'évolution des pratiques de l'employeur : l'Enquête expérimentale sur le milieu de travail et les employés, par Garnett Picot et Ted Wannell, juin 1996

No. 4 Peut-on mesurer les coûts et les avantages de la recherche en santé? par M.B. Wilk, février 1997

No. 5 La technologie et la croissance économique : Survol de la littérature, par Petr Hanel et Jorge Niosi, avril 1998

No. 6 Diffusion des biotechnologies au Canada, par Anthony Arundel, février 1999

No. 7 Les obstacles à l'innovation dans les industries de services au Canada, par Pierre Mohnen et Julio Rosa, novembre 1999

No. 8 Comment expliquer la croissance rapide parmi les entreprises canadiennes de biotechnologie, par Jorge Niosi, août 2000

No. 9 Indicateurs comparables au niveau international pour la biotechnologie : inventaire, proposition de travail et documents d'appui, par W. Pattinson, B. Van Beuzekom et A. Wyckoff, janvier 2001

No. 10 Analyse de l'enquête sur l'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes, 1999, par George Seaden, Michael Guolla, Jérôme Doutriaux et John Nash, janvier 2001

No. 11 Capacité d'innover, innovations et répercussions : le secteur canadien des services de génie, par Daood Hamdani, mars 2001

No. 12 Modèles d'utilisation des technologies de fabrication de pointe (TFP) dans l'industrie canadienne de la fabrication : Résultats de l'enquête de 1998, par Anthony Arundel et Viki Sonntag, novembre 2001